

日 本 国 特 許 庁  
JAPAN PATENT OFFICE

09.12.02 #2

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出 願 年 月 日  
Date of Application:

2002年 5月 9日

REC'D 07 FEB 2003  
WIPO PCT

出 願 番 号  
Application Number:

特願2002-133658

[ST.10/C]:

[JP2002-133658]

出 願 人  
Applicant(s):

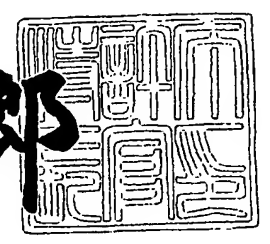
亀山 俊之

PRIORITY  
DOCUMENT  
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN  
COMPLIANCE WITH RULE 17.1(a) OR (b)

2003年 1月21日

特 許 庁 長 官  
Commissioner,  
Japan Patent Office

太田 信一郎



出証番号 出証特2002-3107755

【書類名】 特許願

【整理番号】 02P88022

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 B25C 5/04

【発明者】

    【住所又は居所】 東京都品川区南大井 5 - 3 - 1 3

    【氏名】 亀山 三之助

【発明者】

    【住所又は居所】 東京都品川区南大井 5 - 3 - 1 3

    【氏名】 亀山 俊之

【特許出願人】

    【識別番号】 302020698

    【氏名又は名称】 亀山 俊之

【代理人】

    【識別番号】 100107560

    【弁理士】

    【氏名又は名称】 佐野 惣一郎

    【電話番号】 03-5725-6535

【手数料の表示】

    【予納台帳番号】 054151

    【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

    【物件名】 明細書 1

    【物件名】 図面 1

    【物件名】 要約書 1

【ブルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 ホッチキス用のカートリッジ、及びホッチキス

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 ホッチキス用の針が、シーティング刃が当接する左右の両肩部と、肩部から略直角に延出し、シート材を貫通して折り曲げられる脚部とを備え、左右の肩部間には任意の形状を有する模様部が設けられており、これらの複数の針を並列に密装させて収納したカートリッジであって、カートリッジの容器は、一側に針の取出し口と、針の脚部の先端を載せて移動を案内する溝部と、カートリッジ内の針を取出し口側に向けて付勢するスプリングと、取出し口の上部に設けられ且つ容器内にシーティング刃を挿入して針の肩部にあてるためのシーティング刃挿入口とを備えることを特徴とするホッチキス用のカートリッジ。

【請求項 2】 ホッチキス用の針が、シーティング刃が当接する左右の両肩部と、肩部から略直角に延出し、シート材を貫通して折り曲げられる脚部とを備え、左右の肩部間には任意の形状を有する模様部が設けられており、針は模様部と脚部とで略 T 字状をなしており、並列に密装された収納部の溝部に脚部の先端と模様部の下端とが当接して模様部が脚部に対して斜め方向に収められており、針の収納部は一側の下側に取出し口を備え、シーティング刃は収納した針を取出し口に移送するための取出し部と、取出し口に待機している針を押し出す圧入部とを備え、シーティング刃を下げると取出し部により収納部の針が取出し口に移送され、取出し口で脚部を立設させるように針を位置させ、続いてシーティング刃を押下げることにより圧入部が針の上部に当接して針が押し出されることを特徴とするホッチキス。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、複数のシート材を綴じるホッチキスに関するものである。

【0002】

【従来の技術】

従来、ホッチキス用の針は用紙の表面に露出する両肩部と、肩部の両端から略

直角方向に延出する脚部とからなり、脚部が複数の紙を貫通した状態で、紙の裏側で折り曲げて、複数の用紙を綴じるようにしている。

【 0 0 0 3 】

しかしながら、従来の針は用紙の綴じ機能を確保するために不可欠な形状のみからなる構成であるため、露出部分が線状に限られており意匠性に乏しかった。

【 0 0 0 4 】

一方、特開平 6 - 1 7 3 9 1 7 号公報には両肩部に円板状の模様部を設けたものが示されている。

【 0 0 0 5 】

【発明が解決しようとする課題】

しかし、両肩部に模様部を有する針は、その形状から多くの個数を一度にカートリッジ内に収納することができず、実用性のないものとなっていた。

【 0 0 0 6 】

本発明の課題は、両肩部に模様部を有する針を複数収納することができるカートリッジ及びカートリッジを備えたホッチキスを提供することである。

【 0 0 0 7 】

【課題を解決するための手段】

請求項 1 に記載の発明は、ホッチキス用の針は、シーティング刃が当接する左右の両肩部と、肩部から略直角に延出し、シート材を貫通して折り曲げられる脚部とを備え、左右の肩部間には任意の形状を有する模様部が設けられており、これらの複数の針を並列に密装させて収納したカートリッジであって、カートリッジの容器は、一侧に針の取出し口と、針の脚部の先端を載せて移動を案内する溝部と、カートリッジ内の針を取出し口側に向けて付勢するスプリングと、取出し口の上部に設けられ且つ容器内にシーティング刃を挿入して針の肩部にあてるためのシーティング刃挿入口とを備えることを特徴とする。

【 0 0 0 8 】

この請求項 1 に記載の発明では、カートリッジ内には複数の針が並列に密装されており、針はスプリングによって容器の取出し口側に付勢される。取出し口側に付勢された針は取出し口の上部に設けられたシーティング刃挿入口からシーテ

ィング刃が挿入され、針の肩部が押されて針が押し出される。このように、針の左右の両肩間に設けられた模様部を重ねて収納することができるので、多くの個数を一度にカートリッジ内に収納することができる。

【 0 0 0 9 】

また、異なる模様部を有する針をカートリッジに挿入することで、カートリッジの交換により、模様部の異なる針で用紙を綴じることができ見た目が楽しめる。

【 0 0 1 0 】

請求項 2 に記載の発明は、ホッチキス用の針が、シーティング刃が当接する左右の両肩部と、肩部から略直角に延出し、シート材を貫通して折り曲げられる脚部とを備え、左右の肩部間には任意の形状を有する模様部が設けられており、針は模様部と脚部とで略 T 字状をなしており、並列に密装された収納部の溝部に脚部の先端と模様部の下端とが当接して模様部が脚部に対して斜め方向に収められており、針の収納部は一侧の下側に取出し口を備え、シーティング刃は収納した針を取出し口に移送するための取出し部と、取出し口に待機している針を押し出す圧入部とを備え、シーティング刃を下げると取出し部により収納部の針が取出し口に移送され、取出し口で脚部を立設させるように針を位置させ、続いてシーティング刃を押下げることにより圧入部が針の上部に当接して針が押し出されることを特徴とする。

【 0 0 1 1 】

この請求項 2 に記載の発明では、針は模様部と脚部とで略 T 字状をなしており、並列に密装された収納部の溝部に脚部の先端と模様部の下端とが当接して模様部が脚部に対して斜め方向になっており、針が溝部に沿う面に対して斜め方向に収められている。カートリッジ内に収納されている針は、シーティング刃を下げることで取出し部により針が取出し口に移送される。取出し口では針の脚部を立設させるように針を位置させ、続いてシーティング刃を押下げることにより圧入部が脚部の肩または模様部に当接して針が押し出される。

【 0 0 1 2 】

このように、針は模様部と脚部とで略 T 字状をなしており、針の左右の両肩間

に設けられた模様部を重ねて収納することができるので、多くの個数を一度に収納することができる。シーティング刃は針の両肩部を押し出すことに限らないので、針の両肩部を幅広に取る必要がなく、その分、模様部の形状を大きくすることができる。

【0013】

【発明の実施の形態】

以下に本発明の実施例を図面に基づいて具体的に説明する。

【0014】

図1は、本発明に係るホッチキスを概略的に示した斜視図、図2は図1のカートリッジの構成を示した斜視図、図3は図2のカートリッジ内に収納された針の側面図、図4は図3の針の変形例を示す側面図、図5は第2の実施の形態を示す斜視図、図6は図5のカートリッジ内に収納する針を示す側面図、図7は用紙を綴じた状態の針の正面図である。

【0015】

ホッチキス1は針の受け部5と、この受け部5の端部側で回動自在に設けられシーティング刃11を有する押え部3とからなり、受け部5と押え部3との間には針の収納部9が設けられており、この収納部9にはホッチキス1の複数の針20が並列に収納されたカートリッジ7が取り付けられている。

【0016】

押え部3は、取出し口13側にカートリッジ7内に収納された針20を押し出すシーティング刃11を備えており、本発明ではシーティング刃11が針20の両肩部21に当接するように、刃11の中央が切り欠き状になっている。

【0017】

受け台5には、押え部3のシーティング刃11と対向する位置に、針21の脚部23を折り曲げる溝状の折り曲げ部25が設けられている。

【0018】

カートリッジ7の容器9は一側に針20の取出し口13が設けられている。容器11底部の両側には溝部15が設けられており、この溝部15に針20の脚部23の先端が載置されるようになっている。取出し口13と反対側の針20に当

接する位置には移動板 1 7 が設けられており、移動板 1 7 と容器 1 2 との間には、針 2 0 を取出口 1 3 方向に付勢するためのスプリング 1 9 が取り付けられている。この移動板 1 7 がスプリング 1 9 で常時取出口 1 3 方向に付勢されることにより、移動板 1 7 の前側に収容された針 2 0 が取出口 1 3 方向に押圧されている。

取出口 1 3 の上部にはシーティング刃 1 1 が挿入するための挿入口（シーティング刃挿入口） 8 が設けられている。

#### 【 0 0 1 9 】

カートリッジ 7 内に収納される針 2 0 は、押え部 3 に設けられたシーティング刃 1 1 が当接する左右の両肩部 2 1 と、両肩部 2 1 の両端から略直角に延出し、且つシート材 6 0 を貫通して折り曲げられる脚部 2 3 とを備え、肩部間には任意の形状を有する模様部 2 7 が脚部 2 3 に対して斜めに設けられている。

#### 【 0 0 2 0 】

模様部 2 7 は図に示すように、面がハート型の形状をしており、模様部 2 7 は脚部 2 3 に対して斜め方向に設けられている。尚、模様部 2 7 と脚部 2 3 とで略 T 字状をなすように設けても良い。

#### 【 0 0 2 1 】

カートリッジ 7 内の針 2 0 は、複数の針 2 0 が並列に密装して収納されており、針 2 0 を収納する際には、夫々の模様部 2 7 が重なるようにセットする。

#### 【 0 0 2 2 】

次に、上記した構成に基づき、本実施の形態の作用を説明する。ホッチキス 1 を使用する場合は、先ず、受け台 5 から押え部 3 を回動させて開け、針 2 0 が収納されたカートリッジ 7 を収納部 9 にセットする。

#### 【 0 0 2 3 】

そして、用紙を綴じるときには、受け台 5 と押え部 3 との間に複数の用紙 6 0 を置き、押え部 3 の押圧操作により針 2 0 が押し出され用紙 6 0 が綴じられる。詳しくは、押え部 3 の押圧操作により、カートリッジ 7 の上部の挿入口から刃 1 1 が入りカートリッジ 7 の取り出口に位置する 1 本の針 2 0 の両肩部 2 1 が押される。押し出された針 2 0 の脚部 2 3 の先端は、複数の用紙を貫通する。そして

脚部 27 が折り曲げ部 25 で折り曲げられることで、複数の用紙が針 20 によって綴じられる。

【0024】

カートリッジ 7 内では、1 回の綴じ動作が終了した後、移動板 17 がスプリング 19 により取出口 13 方向に付勢されることにより、残りの針 20 が取出口 13 方向に押圧され上述の動作が繰り返される。

【0025】

このように用紙を綴じた状態では、模様部 27 が用紙の表面に現れるので、露出部分が従来からの線状に限られず、いわゆるホッチキス止めした用紙の表面には模様部 27 が形成されるので、見栄えが良いとともに、意外性を与える。

【0026】

また、用紙の綴じ部分となる針 20 の両肩部 21 に模様部 27 が取り付けられており、この面状の模様部 27 で用紙を押えるので、線状の針で用紙を止めた場合に比較して用紙を綴じた後に用紙が針 20 から剥がれ難い。

【0027】

さらに、針 20 の両肩部 21 に模様部 27 があるので、用紙から模様部 27 を掴んで容易に取り外すことができる。

【0028】

次に、図 5 を参照して他の実施の形態について説明するが、その説明にあたり、上述した部分と同様な部分には同一の符号を付することにより、その説明を省略する。図 5 に示す実施の形態では、カートリッジ 7 内に収納する針 20 は模様部 27 と脚部 23 とで略 T 字状をなしており、並列に密装された収納部の溝部 15 に脚部 23 の先端と模様部 27 の下端とが当接して模様部 27 が脚部 23 に対して斜め方向に収められるようにした。また、押え部 3 にはカートリッジ 7 内の針 20 を待機部 41 に落とすためのピックアップ刃 43 と、このピックアップ刃 43 の取出口 13 側に設けられ、且つ待機部 41 に待機している針 20 を押し出すための押し出し刃 45 を設けた。

【0029】

カートリッジ 7 の一側の上部に設けられる挿入口 8 の形状は、針 20 の模様部

27が露出するような形状とした。また、挿入口8に入れて針20を取出すピックアップ刃43は、カートリッジ7側に凸状になるようにした。また、カートリッジ7の取出口13の下部に待機部41を設けた。この待機部41はカートリッジ7から押し出された針20の脚部23が位置決めされる位置決めガイド51と、位置決めガイド51に対向する位置に設けられた導入ガイド53からなり、針20を一旦この待機部41に待機させて、針20の脚部23が用紙に対して垂直になるように姿勢が修正された後に、針20が押し出されるようにした。

#### 【0030】

このように、ピックアップ刃43又は押し出し刃45で模様部27を押す構成であるため、針20の両肩部21を幅広に取る必要がなく、その分だけ模様部27の形状を大きくすることができる。

#### 【0031】

本発明は、上述のような実施例に限定されず、その要旨を逸脱しない範囲内において種々の変形が可能である。例えば、模様部27の形状を本実施の形態ではハート型としたが、これに限定されず三角形、四角形、又は星形等の多角形若しくは、円形、楕円形でも良い。また、模様部27の表面に着色を施しても良い。

#### 【0032】

また、図3において針20の厚みを変えることによって、針20の下端が水平に揃うように配置しても良い。

#### 【0033】

針20の両肩部21は、模様部27から出っ張らずに、両肩部21が模様部27の一部を構成するようにしても良い。

#### 【0034】

針20の材質は金属のものに限らず、樹脂材その他のものであっても良い。

#### 【0035】

#### 【発明の効果】

請求項1に記載の発明では、針の左右の両肩間に設けられた模様部を重ねて収納することができるので、多くの個数を一度にカートリッジ内に収納することができる。また、異なる模様部を有する針をカートリッジに挿入することで、カー

トリッジの交換により、模様部の異なる針で用紙を綴じることができ見た目が楽しめる。

【 0 0 3 6 】

請求項 2 に記載の発明では、針の左右の両肩間に設けられた模様部を重ねて収納することができるので、多くの個数を一度に収納することができる。シーティング刃は針の両肩部を押し出すことに限らないので、針の両肩部を幅広に取る必要がなく、その分、模様部の形状を大きくすることができる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

本発明に係るホッチキスを概略的に示した斜視図である。

【図 2】

図 1 のカートリッジの構成を示した斜視図である。

【図 3】

図 2 のカートリッジ内に収納された針の側面図である。

【図 4】

図 3 の針の変形例を示す側面図である。

【図 5】

第 2 実施の形態を示す斜視図である。

【図 6】

図 5 のカートリッジ内に収納する針を示す側面図である。

【図 7】

用紙を綴じた状態の針の正面図である。

【符号の説明】

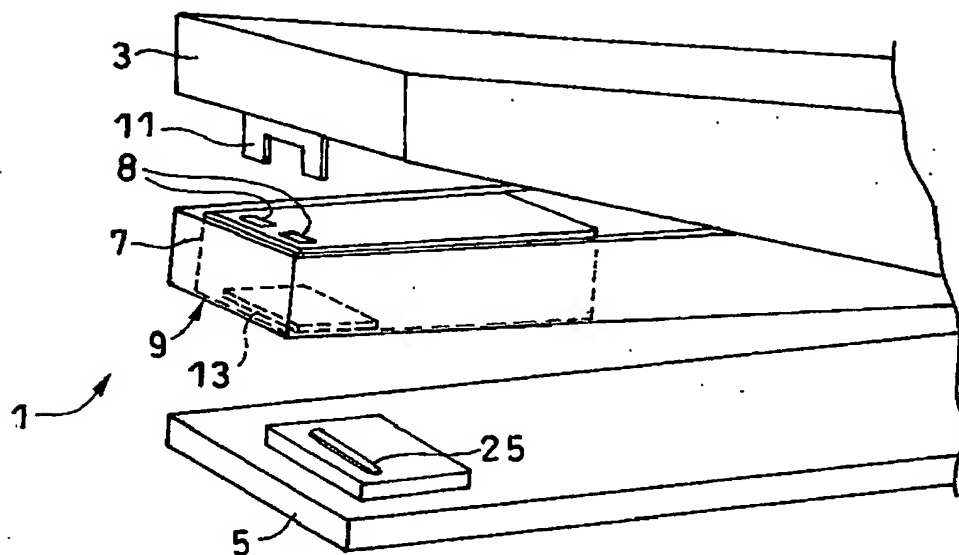
- |     |                 |
|-----|-----------------|
| 1   | ホッチキス           |
| 7   | カートリッジ          |
| 8   | 挿入口（シーティング刃挿入口） |
| 1 1 | シーティング刃         |
| 1 2 | 容器              |
| 1 3 | 取出し口            |

1 5	溝部
1 9	スプリング
2 0	針
2 1	両肩部
2 3	脚部
2 7	模様部
4 3	ピックアップ刃（取出し部）
4 5	押し出し刃（圧入部）
6 0	用紙（シート材）

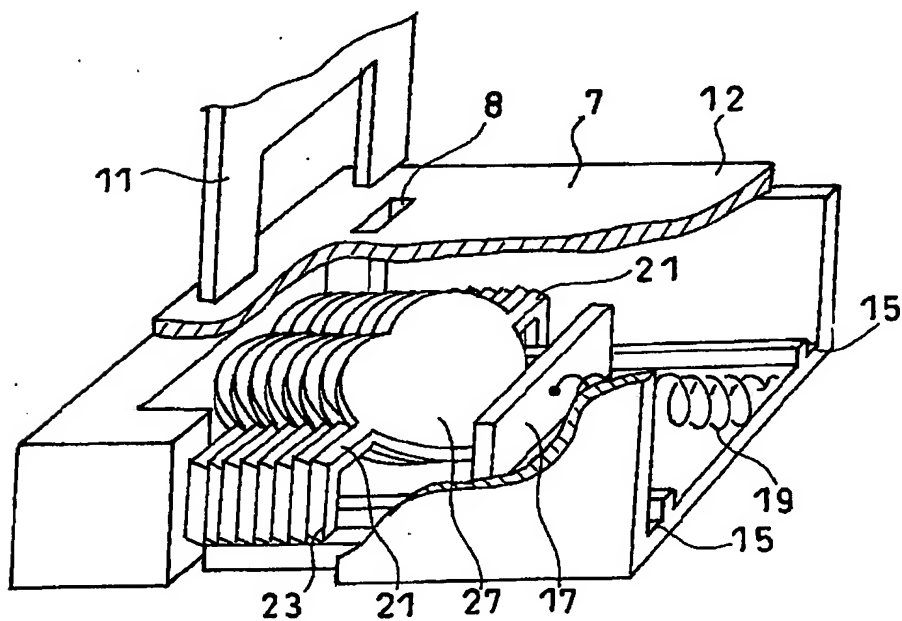
【書類名】

図面

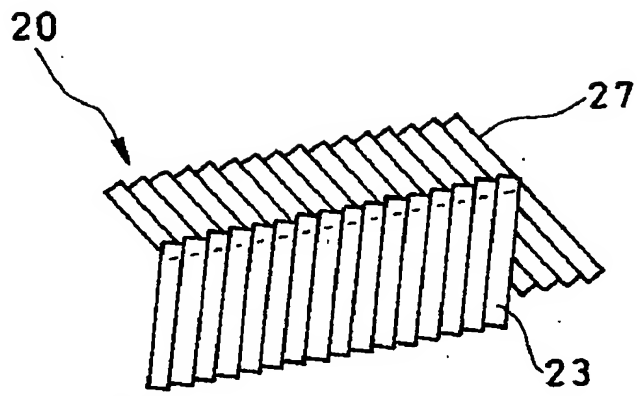
【図 1】



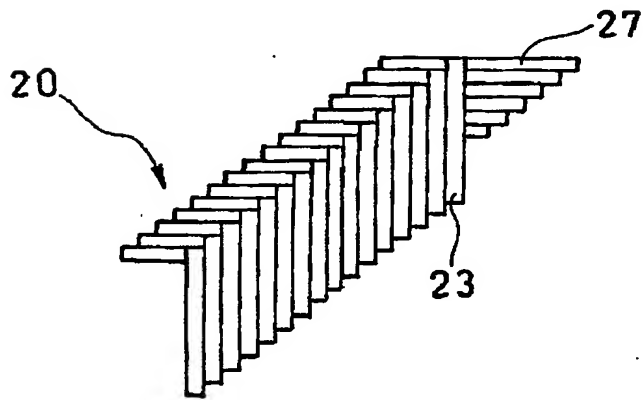
【図 2】



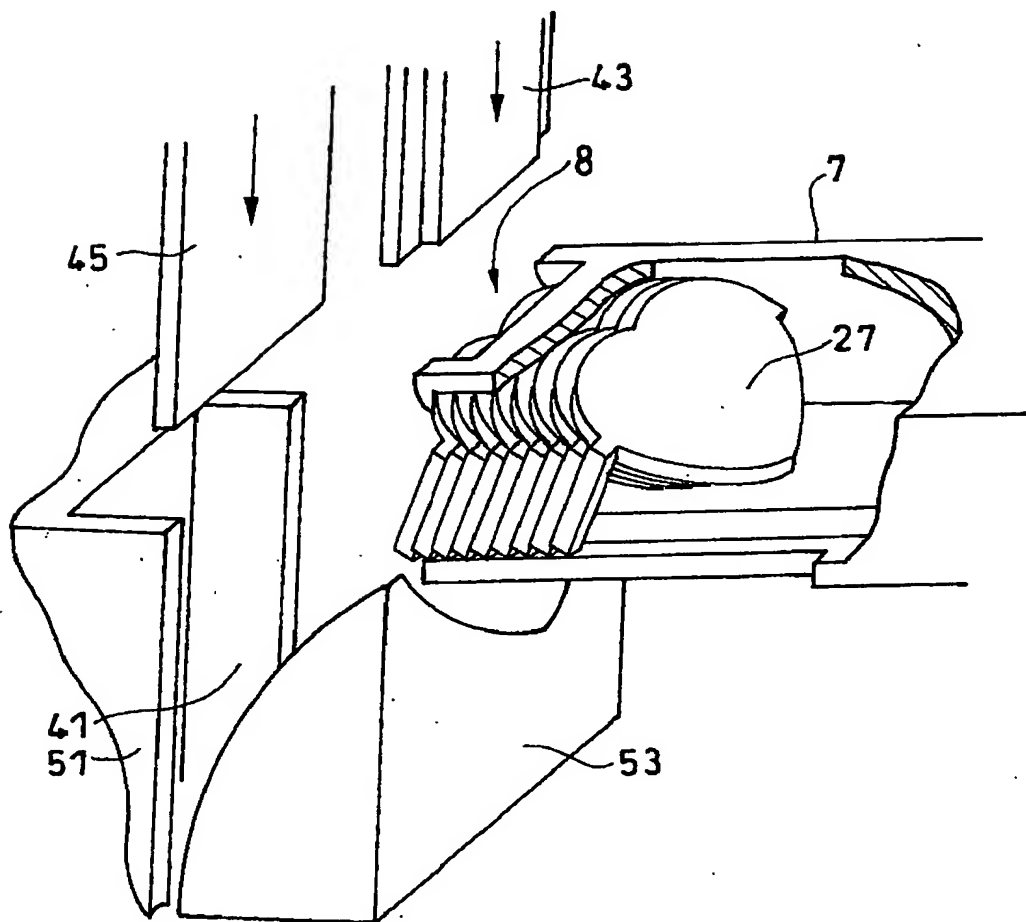
【図 3】



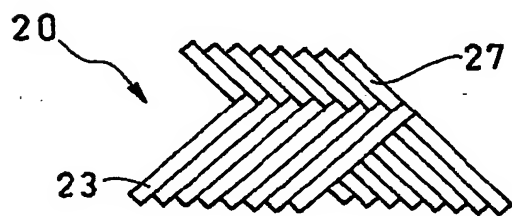
【図 4】



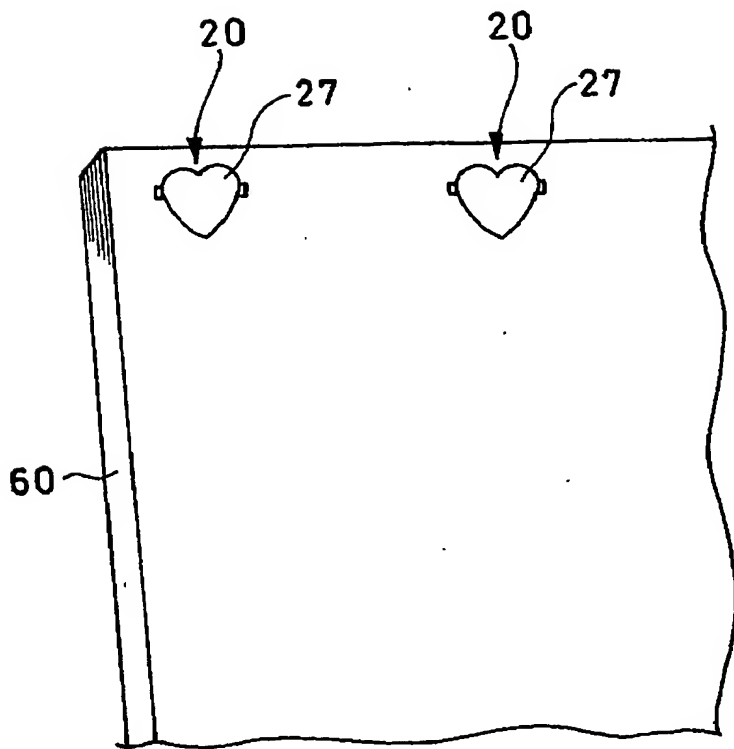
【図5】



【図6】



【図7】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 本発明の課題は、両肩部に模様部を有する針を複数収納することができ、カートリッジ及びカートリッジを備えたホッチキスを提供することである。

【解決手段】 ホッチキス用の針 2 0 が、シーティング刃 1 1 が当接する左右の両肩部 2 1 と、肩部から略直角に延出し、シート材 6 0 を貫通して折り曲げられる脚部 2 3 とを備え、左右の肩部間には任意の形状を有する模様部 2 7 を設けた。また、カートリッジ 7 の容器 1 2 は、一側に針 2 0 の取出し口 1 3 と、針 2 0 の脚部 2 3 の先端を載せて移動を案内する溝部 1 5 と、カートリッジ 7 内の針 2 0 を取出し口 1 3 側に向けて付勢するスプリング 1 9 と、取出し口 1 3 の上部に設けられ且つ容器内にシーティング刃 1 1 を挿入して針 2 0 の肩部にあてるための挿入口 8 とを備えるようにした。

【選択図】 図 1

特 2002-133658

認定・付加情報

特許出願の番号

特願 2002-133658

受付番号

50200663163

書類名

特許願

担当官

第三担当上席

0092

作成日

平成14年 5月10日

<認定情報・付加情報>

【提出日】

平成14年 5月 9日

次頁無

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号

[302020698]

- |          |                 |
|----------|-----------------|
| 1. 変更年月日 | 2002年 4月 3日     |
| [変更理由]   | 新規登録            |
| 住 所      | 東京都品川区南大井5-3-13 |
| 氏 名      | 亀山 俊之           |